## P/ TNT COOPERATION TREAT

#### From the INTERNATIONAL BUREAU

## **PCT**

### **NOTIFICATION OF ELECTION**

(PCT Rule 61.2)

Date of mailing (day/month/year)

KREMBS, Bernhard et al

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room

CP2/5C24 Arlington, VA 22202

ETATS-UNIS D'AMERIQUE
in its capacity as elected Office

18 January 2001 (18.01.01)	mins capacity as elected office			
International application No. PCT/DE00/01505	Applicant's or agent's file reference 99P1852P			
International filing date (day/month/year) 12 May 2000 (12.05.00)	Priority date (day/month/year) 17 May 1999 (17.05.99)			
Applicant				

1.	The designated Office is hereby notified of its election made:
	X in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
	07 December 2000 (07.12.00)
	in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
2.	The election X was
	was not
	made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).
	,

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Kiwa Mpay

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

#### TORGANISATION FUR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANN DUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEN ERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7:

H04M 3/56, 3/58, H04Q 3/00

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 00/70852

**A1** 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 🔌

23: November 2000 (23.11.00)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE00/01505

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. Mai 2000 (12.05.00)

(81) Bestimmungsstaaten: AU, BR, CN, SG, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(30) Prioritätsdaten:

199 22 554.0

17. Mai 1999 (17.05.99)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KREMBS, Bernhard [DE/DE]; Mechtildenstrasse 11A, D-82031 Grünwald (DE). HENZ, Volker [DE/DE]; Theodor-Heuss-Strasse 31, D-85764 Oberschleissheim (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).

#### Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

- (54) Title: PATH REPLACEMENT DURING THE CONVERSION OF A THREE-PARTY TELECOMMUNICATIONS CONNECTION INTO A TWO-PARTY TELECOMMUNICATIONS CONNECTION
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN BEI UMWANDLUNG EINER DREIERFERNMELDEVERBINDUNG IN EINE ZWEIERFERN-**MELDEVERBINDUNG**

#### (57) Abstract

After the telecommunications switching center (VST B), via which a three-party telecommunications connection is held between two subscriber lines and an additional subscriber line or between two subscriber lines and a switching position, has received a request from the additional subscriber line or from the switching position, a new direct telecommunications connection is established between the two aforementioned subscriber lines. In addition, the existing partial connections of the three-party telecommunications connection between these two subscriber lines and the additional subscriber line or the switching position are terminated.

#### (57) Zusammenfassung

Nachdem die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B), über die eine Dreierfernmeldeverbindung zwischen Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz führt, eine Aufforderung von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz erhalten hat, wird eine neue direkte Fernmeldeverbindung zwischen den zwei

VST A VST B VST C **ACTIVE CONNECTION ACTIVE CONNECTION** aktive Verbindung aktive Verbindung FAC 1 FAC 2 COMPARISON OF THE CALL IDENTIFIERS FAC 4 FAC 3 FAC 5 SPEECH/ DATA IAM Vergleich der CHANNEL SWITCHING Rufkennzeichen ANM NEW CONNECTION Nutzkanal Nutzkanai neue Verbindung schalten schalten SPEECH/DATA CHANNEL SWITCHING CONNECTION CONNECTION Verbindungsabbau Verbindungsabbau

genannten Teilnehmeranschlüssen aufgebaut und die bestehenden Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut.

## LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litatien	SK	Slowakei
AT	Osterreich	FR	Frankreich	LÜ	Luxemburg	SN	Senegal
ΑÜ	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
ΑZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA.	Ukraine
BR	Brasilien	IL	krael	MR	Manretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	is	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	iT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neusceland	zw	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PL	Polen	2011	Zunomo
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumânien		
cz	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		•
DE	Deutschland	u	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland .	LR	Liberia	SG	Singapur		•

Beschreibung

VERFAHREN BEI UMWANDLUNG EINER DREIERFERNMELDEVERBINDUNG IN EINE ZWEIERFERN-MELDEVERBINDUNG

5

10

15

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz in eine Zweierfernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Dabei führt die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist.

In bekannter Weise geschieht die Umwandlung einer Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung dadurch,

20 daß die Teilverbindung der Dreierfernmeldeverbindung zwischen dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz und seiner Fernmeldevermittlungsstelle ausgelöst wird. Das bekannte Verfahren wird z. B. in dem Fall angewendet, daß ein Teilnehmer des Telekommunikationsnetzes, z. B. ein Bankkunde,

25 eine Verbindung zu einem Bankmitarbeiter seiner Bankfiliale herstellen möchte. Der Verbindungsaufbau zu dem Bankmitarbeiter läuft beispielsweise wie folgt ab:

Der Bankkunde baut eine Verbindung von seiner Teilnehmerendeinrichtung zu seiner Ortsvermittlungsstelle, z. B. in München, auf. Von dieser Ortsvermittlungsstelle wird aufgrund
einer in der Ortsvermittlungsstelle eingerichteten Anrufumleitung eine Verbindung zu einer weiteren Fernmeldevermittlungsstelle, z. B. in Hamburg, geschaltet, an die mehrere
Vermittlungsplätze, z. B. eines Callcenters, angeschlossen
sind. Die Verbindung wird schließlich von der in Hamburg stehenden Fernmeldevermittlungsstelle zu einem Vermittlungsplatz

10

geschaltet. Eine Vermittlungsperson an dem Vermittlungsplatz sucht daraufhin die Rufnummer des vom Bankkunden gewünschten Bankmitarbeiters heraus und initiiert einen Verbindungsaufbau von der in Hamburg stehenden Fernmeldevermittlungsstelle zu derselben Ortsvermittlungsstelle in München oder einer anderen Ortsvermittlungsstelle, mit der die einzelnen Teilnehmeranschlüsse der Bankmitarbeiter verbunden sind. Von dieser Ortsvermittlungsstelle wird die Verbindung schließlich zum gewünschten Bankmitarbeiter durchgeschaltet. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau vom Bankkunden zum gewünschten Bankmitarbeiter veranlaßt die Vermittlungsperson die Umwandlung in eine Zweierfernmeldeverbindung, wobei der Vermittlungsplatz aus der Verbindung herausgelöst wird.

Das bekannte Verfahren wird auch auf den Fall einer Konfe-15 renzschaltung angewendet. Hierzu ruft der Bankkunde beispielsweise einen Bankmitarbeiter einer Bankzentrale in Hamburg an. Dieser Bankmitarbeiter stellt dann eine Dreierkonferenz zu einem weiteren Bankmitarbeiter einer Bankfiliale, z.B. in München, her. Nach einer gewissen Gesprächsdauer löst 20 sich der Bankmitarbeiter der Bankzentrale aus der Dreierkonferenz heraus und veranlaßt in seiner Ortsvermittlungsstelle in Hamburg das Zusammenschalten der Teilverbindung zwischen dem Bankkunden und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg und der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungs-25 stelle in Hamburg und dem Bankmitarbeiter der Bankfiliale in München. Auf diese Weise bleibt eine Zweierverbindung zwischen dem Bankkunden und dem Bankmitarbeiter der Filiale in

30

35

München bestehen.

Bei dem bekannten Verfahren entsteht für die Bank jedoch der Nachteil, daß sie im Falle der Anrufumleitung zu einem Vermittlungsplatz, z.B. in Hamburg, die bestehende Fernverbindung zwischen der Ortsvermittlungsstelle in München und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg bezahlen muß, obwohl nach dem Herauslösen des Vermittlungsplatzes aus der Dreierverbindung nur noch eine Gesprächsverbindung mit dem Bankmit-

arbeiter der Münchner Bankfiliale besteht. Im Falle der Anrufweitergabe durch den Bankmitarbeiter der Bankzentrale muß
der Bankkunde die Gebühren der Fernverbindungen zwischen seiner Ortsvermittlungsstelle und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg sowie zwischen der Fernvermittlungsstelle in
Hamburg und der für die Bankfiliale zuständigen Ortsvermittlungsstelle z.B. in München tragen.

Des weiteren werden für die Fernverbindungen über die Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg zusätzliche Ressourcen,
z.B. in Form von Kanalbelegungen auf den Verbindungsleitungen
bzw. bezüglich des Vermittlungsvorganges, in der Fernmeldevermittlungsstelle selbst verbraucht.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art dahingehend auszugestalten, daß die vorstehend erläuterten Nachteile beseitigt werden.

Diese Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 20 angegebenen Merkmale gelöst. Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in Unteransprüchen gekennzeichnet.

Das Prinzip der Erfindung besteht darin, daß die Fernmeldevermittlungsstelle, über die die Dreierfernmeldeverbindung zwischen den zwei Teilnehmeranschlüssen, z.B. des Teilnehmer-25 anschlusses des eingangs genannten Bankkundens und des Teilnehmeranschlusses des eingangs genannten Bankmitarbeiters in der Bankfiliale, und einem weiteren Teilnehmeranschluß, z. B. des Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder einem Vermitt-30 · lungsplatz, z.B. eines Callcenters, eine Aufforderung vom weiteren Teilnehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz erhält und daraufhin den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen (z.B. Bankkunde und Bankmitarbeiter in der Bankfiliale) einleitet. Außerdem werden nach erfolgreichem Aufbau der direk-35 ten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmer-

anschlüssen und dem weiteren Teilnehmefanschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut.

Demnach werden Ressourcen, z.B. in Form von Kanalbelegungen auf Übertragungsleitungen bzw. bezüglich von Vermittlungsvorgängen, in der Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmer oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, eingespart.

5

30

35

10 Für den Teilnehmer z.B. die eingangs erwähnte Bank, der den Vermittlungsdienst durch einen Vermittlungsplatz z.B. eines Callcenters in Anspruch nimmt, bzw. für den rufenden Teilnehmer im Falle der genannten Dreierkonferenz ergibt sich angenehme Nutzen, daß beide nach der Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung in die Zweierfernmeldeverbindung nur die Gebühren für die direkte Fernmeldeverbindung zum gerufenen Teilnehmer bezahlen müssen.

Eine Weiterbildung der Erfindung gibt eine Alternative insofern an, als daß die zwei Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an
eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossen
sind. Hierbei muß die neue direkte Fernmeldeverbindung lediglich in der gemeinsamen Fernmeldevermittlungsstelle geschaltet werden. Außerdem bezahlt der rufende bzw. den Vermittlungsdienst in Anspruch nehmende Teilnehmer in diesem Fall
nur Gebühren nach dem Ortstarif.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle die eine oder eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen, an die die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung auffordert.

Die Zweckmäßigkeit dieser Ausgestaltung der Erfindung ergibt sich insbesondere im Zusammenhang mit einer weiteren Ausge-

10

15

20

25

staltung der Erfindung, der gemäß die Auswahl der Fernmeldevermittlungsstelle, an die die Aufforderung zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung gerichtet wird, in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird. Auf diese Weise können die Teilnehmer festlegen, ob nun der ursprünglich rufende Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmeldeverbindung übernimmt oder der ursprünglich gerufene Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmeldeverbindung übernimmt, die dann von seiner Fernmeldevermittlungsstelle aus aufgebaut wird.

Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung erhält die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle, an die der zweite gerufene Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses. Somit wird die neue direkte Fernmeldeverbindung vor dem Verbindungsaufbau eindeutig identifiziert, wodurch auch eine korrekte Nutzkanalumschaltung in der die neue Fernmeldeverbindung initiierenden Fernmeldevermittlungsstelle und der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle gewährleistet wird. Außerdem kann in der Teilnehmerendeinrichtung des rufenden Teilnehmers dadurch die korrekte Rufnummer des gerufenen Teilnehmers der Zweierfernmeldeverbindung angezeigt werden.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung unter 30 Bezugnahme auf eine Zeichnung näher erläutert.

Die Figur zeigt ein beispielhaftes Ablaufdiagramm zum erfindungsgemäßen Verfahren. Es wird dargestellt:

35 Eine Fernmeldevermittlungsstelle VST A, eine Fernmeldevermittlungsstelle VST B und eine Fernmeldevermittlungsstelle
VST C. An die Fernmeldevermittlungsstelle VST A ist sich der

Teilnehmeranschluß des rufenden Teilnehmers, z. B. des Bankkundens, und an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C der
Teilnehmeranschluß des gerufenen Teilnehmers, z. B. des Bankmitarbeiters der Bankfiliale, angeschlossen vorzustellen. Ein
weiterer Teilnehmeranschluß eines Teilnehmers, z. B. des
Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder ein Vermittlungsplatz, z. B. eines Callcenters, sind sich mit der Fernmeldevermittlungsstelle VST B verbunden zu denken.

Es sei angenommen, zwischen dem Teilnehmeranschluß der Fern-10 meldevermittlungsstelle VST A, dem Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem Teilnehmeranschluß der Fernmeldevermittlungsstelle VST C bestehe eine aktive Dreierfernmeldeverbindung. Das Leistungsmerkmal der Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung in 15 eine Zweierfernmeldeverbindung wird dann mittels einer Nachricht FAC1 (FAC = Feature activation) in der Vermittlungsstelle VST B aktiviert. Die Fernmeldevermittlungsstelle VST B informiert daraufhin durch die Nachricht FAC2 die Fernmeldevermittlungsstelle VST C darüber, daß die Umwandlung der 20 Dreierfernmeldeverbindung aktiviert wurde. In diesem Fall bezahlt der Teilnehmer, dessen Teilnehmeranschluß an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A angeschlossen ist, die Gebühr der neu aufzubauenden direkten Fernmeldeverbindung zwischen den Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C. 25

Für den Fall, daß der Teilnehmer, dessen Teilnehmeranschluß an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossen ist, die Gebühr übernehmen soll, kann auch die Fernmeldevermittlungsstelle VST A mit FAC2 über die Umwandlung informiert werden. Der folgende Ablauf des erfindungsgemäßen Verfahrens ist dann so vorzustellen, als ob in der Figur die Bezugszeichen VST A und VST C vertauscht wären.

Die Fernmeldevermittlungsstelle VST C übermittelt in der Nachricht FAC3 ein eindeutiges Rufkennzeichen zusammen mit der Rufnummer des an sie angeschlossenen Teilnehmeranschlus-

ses an die Fernmeldevermittlungsstelle VST B, die an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A eine das Rufkennzeichen und die Rufnummer beinhaltende Aufforderungsnachricht FAC 4 weiterleitet, eine neue direkte Fernmeldeverbindung anhand der mitgeteilten Rufnummer zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C aufzubauen. Den Empfang der Nachricht FAC4 bestätigt die Fernmeldevermittlungsstelle VST A durch die Nachricht FAC5 an die Fernmeldevermittlungsstelle VST B. Der Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung wird mittels der Nachricht IAM (Initial Address Message) an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C si-10 gnalisiert. Diese Nachricht enthält auch das von der Fernmeldevermittlungsstelle VST C vergebene Rufkennzeichen. In der Fernmeldevermittlungsstelle VST C wird nun das in der Nachricht IAM mitgeteilte Rufkennzeichen mit den Rufkennzeichen sämtlicher in der Fernmeldevermittlungsstelle VST C aktiv ge-15 schalteten Verbindungen verglichen. Nach der Ermittlung der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossenen Teilnehmeranschluß bzw. Vermittlungsplatz antwortet die Fernmeldevermittlungsstelle VST C mit der Nachricht ANM 20 (Anwser Message) an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A.

Für den Fall, daß die Fernmeldevermittlungsstelle VST C keine Verbindung mit identischem Rufkennzeichen auffinden konnte, wird der Vorgang zum Aufbau der neuen direkten Fernmeldever-25 bindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C abgebrochen.

Sobald die Fernmeldevermittlungsstelle VST A die Nachricht ANM erhalten hat, wird die neue direkte Fernmeldeverbindung 30 . zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C durchgeschaltet. Zugleich werden der Nutzkanal der aktiven Teilverbindung zwischen dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A angeschlossenen Teilnehmeranschluß und der Fernmeldevermittlungsstelle VST A sowie der Nutzkanal der aktiven Teilverbindung zwischen dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossenen Teilnehmeranschluß und der Fernmeldevermittlungsstelle VST C jeweils auf den Nutzkanal der neu aufgebauten

Fernmeldeverbindung durchgeschaltet. Anschließend wird von der Fernmeldevermittlungsstelle VST A die Teilverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST B sowie von der Fernmeldevermittlungsstelle VST C die Teilverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST B abgebaut und somit die belegten Ressourcen freigegeben. Mittels der Nachricht DISC wird auch das Auslösen der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem an diese Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossenen Teilnehmeranschluß eingeleitet.

10

15

5

Wenn im Verfahren aufgrund eines Fehlers der Aufbau der neuen direkten Fernmeldeverbindung fehlschlägt, werden die bestehenden Teilverbindungen zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B sowie zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B sowie zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und der Fernmeldevermittlungsstelle VST C aufrecht gehalten, in der Fernmeldevermittlungsstelle VST B zusammengeschalten und nur die Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und ihres Teilnehmeranschlusses wird ausgelöst.

20

25

30

Für den Fall, daß die Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C in einer Fernmeldevermittlungsstelle vereint sind, läuft das Verfahren ähnlich wie vorstehend beschrieben ab. Der Verbindungsaufbau der neuen direkten Fernmeldeverbindung geschieht dann nicht zwischen den Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C, sondern wird in der einen Fernmeldevermittlungsstelle intern abgewickelt und die Nutzkanäle der Teilverbindungen zu den zwei an diese Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossenen Teilnehmeranschlüssen werden intern zusammengeschaltet.

10

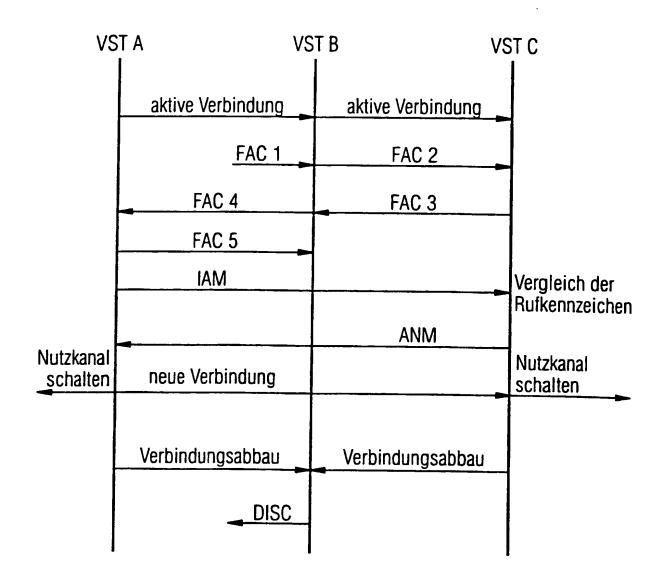
30

## Patentansprüche

- 1. Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz, wobei die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führt, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungssplatz angeschlossen ist, in eine Zweierfernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüßsen, dadurch gekennzeichnet,
- daß die Fernmeldevermittlungstelle (VST B), an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, nach Erhalt einer von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz stammenden Aufnehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz stammenden Aufdorderung den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen einleitet und
- daß nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der über diese Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führenden Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut werden.
  - 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle (VST A und VST C) angeschlossen sind.
  - 3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen (VST A), an die jeweils die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse an-

geschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung auffordert.

- 4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Auswahl der Fernmeldevermittlungsstelle, an die die Aufforderung zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung gerichtet wird, in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegtem Tarifmodell getroffen wird.
- 5. Verfahren nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekenn-zeichnet, daß die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle (VST A) von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle (VST C), an die der zweite Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses erhält.







**PCT** 

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 99P1852P	FOR FURTHER ACTION		ionofTransmittalofInternational Preliminary Report (Form PCT/IPEA/416)		
International application No.	International filing date (day/n	nonth/year)	Priority date (day/month/year)		
PCT/DE00/01505	12 May 2000 (12.0	5.00)	17 May 1999 (17.05.99)		
International Patent Classification (IPC) or n H04M 3/56	ational classification and IPC		RECEIVED		
			FEB 0 8 2002		
Applicant	SIEMENS AKTIENGESE	LLSCHAFT	r Technology Center 2600		
and is transmitted to the applicant ac	ccording to Article 36.		ational Preliminary Examining Authority		
2. This REPORT consists of a total of	5 sheets, including	ng this cover sl	heet.		
amended and are the basis fo	ied by ANNEXES, i.e., sheets or this report and/or sheets contain Administrative Instructions und	ning rectificat	on, claims and/or drawings which have been tions made before this Authority (see Rule		
These annexes consist of a to	otal of 6 sheets.				
3. This report contains indications rela	ting to the following items:				
I Basis of the report					
II Priority					
III Non-establishment	of opinion with regard to novelty	y, inventive ste	ep and industrial applicability		
IV Lack of unity of inv	ention				
V Reasoned statement citations and explan	t under Article 35(2) with regard nations supporting such statemen	to novelty, in	ventive step or industrial applicability;		
VI Certain documents	cited				
VII Certain defects in th	ne international application				
VIII Certain observation	s on the international application	n			
Date of submission of the demand	Date o	f completion o	f this report		
		•	•		
07 December 2000 (07	.12.00)	31	July 2001 (31.07.2001)		
Name and mailing address of the IPEA/EP	Author	Authorized officer			
Facsimile No.	Telepi	Telephone No.			

International application No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

## PCT/DE00/01505

	I. Basis of the report					
1. With	-	the elements of the international appl				
	the inter	national application as originally filed				
$\overline{\boxtimes}$	the desc	ription:				
	pages		1,2,6-8		, as originally filed	
	pages				, filed with the demand	
	pages	3-5,5a	, filed with th	e letter of	16 July 2001 (16.07.2001)	
	the clair	ns:				
	pages				, as originally filed	
	pages		, as amen	ded (together	with any statement under Article 19	
	-				, filed with the demand	
	pages	1-3	, filed with th	e letter of	16 July 2001 (16.07.2001)	
	the drav	vings:				
			1/1		, as originally filed	
	pages				, filed with the demand	
	pages .		, filed with th			
			<del></del>			
ישו ו	•	nce listing part of the description:			as originally filed	
	pages				, as originally filed	
	pages		filed with the	ne letter of	, filed with the demand	
	pages					
thai	nternation	o the language, all the elements mark all application was filed, unless otherwas were available or furnished to this A	vise indicated under this item.		s Authority in the language in which which is:	
	the lan	guage of a translation furnished for the	purposes of international sea	ırch (under Ru	le 23.1(b)).	
		guage of publication of the internation				
	the lan or 55.3	guage of the translation furnished for ).	the purposes of internationa	al preliminary	examination (under Rule 55.2 and/	
3. With	h regard iminary e	to any nucleotide and/or amino camination was carried out on the bas	acid sequence disclosed in is of the sequence listing:	the internat	ional application, the international	
	contair	ed in the international application in v	vritten form.			
	filed to	gether with the international applicati	on in computer readable form			
	furnish	ed subsequently to this Authority in w	ritten form.			
	furnish	ed subsequently to this Authority in c	omputer readable form.			
	The st	atement that the subsequently furn tional application as filed has been fur	ished written sequence list mished.	ing does not	go beyond the disclosure in the	
		atement that the information records arnished.	d in computer readable form	n is identical	to the written sequence listing has	
4.	The an	nendments have resulted in the cancel	lation of:		,	
1	Ц	the description, pages				
ļ	Ц	the claims, Nos.				
		the drawings, sheets/fig				
5.	This re	port has been established as if (some the disclosure as filed, as indicated in	of) the amendments had not the Supplemental Box (Rule	been made, si 70.2(c)).**	nce they have been considered to go	
in t and	his repor 70.17).	t as "originally filed" and are not	annexed to this report sinc	ce they do no	ntion under Article 14 are referred to ot contain amendments (Rule 70.16	
		nent sheet containing such amendment	s must be referred to under ite	em I and anne	exed to this report.	
1						

#### · INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

rnational	application No.
PCT/DE	00/01505

YES

NO

1-3

<b>V</b> .	Reasoned statement under Arti citations and explanations supp	cle 35(2) with regard to novelty, orting such statement	inventive step or industrial app	licability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-3	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-3	YES
		Claims		NO

2. Citations and explanations

Industrial applicability (IA)

This report makes reference to the following search report citation:

D1: DE-A-196 53 622 (SIEMENS AG), 2 July 1998 (1998-07-02).

Claims

Claims

1.1 D1 is considered the prior art closest to the subject matter of Claim 1 and discloses a method for converting a three-party telecommunications connection comprising two two-party telecommunications connections (in the holding or call-back state) logically interconnected by a common subscriber, into a direct two-party telecommunications connection.

The subject matter of Claim 1 differs from D1 by the features of the characterising part and is therefore novel (PCT Article 33(2)).

1.2 The present invention can be considered to address the problem of converting a three-party connection into an optimum two-party connection (i.e. a connection that is less costly and resource-consuming).

#### . INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

This problem is solved in Claim 1 in that the establishment of the new two-party connection is initiated by the second (instead of third) subscriber connection or switching station of the communications system, which possesses all the information required to request one of the two other telecommunications switching stations to make a corresponding selection depending on the billing rate model.

D1 does not suggest this substantive matter and Claim 1 is therefore recognised to involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

2. Claims 2 and 3 are dependent on Claim 1 and therefore also meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts		siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit		
99P1852P	VORGEHEN zu	zutreffend, nachstehender Punkt 5		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldeda (Tag/Monat/Jahr)	tum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	
PCT/DE 00/01505	12/05/200	0	17/05/1999	
Anmelder	<del></del>			
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		<u>,                                      </u>		
	<del> </del>			
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int			stellt und wird dem Anmelder gemäß	
, italies to aborniness. Ellie Ropie was dem inc	omatonaton baro abomitto			
Dieser internationale Recherchenbericht umfa		Blätter.		
X Darüber hinaus liegt ihm jew	eils eine Kopie der in diéser	n Bericht genannten	Unterlagen zum Stand der Technik bei.	
Grundlage des Berichts			•	
a. Hinsichtlich der <b>Sprache</b> ist die inter				
durchgeführt worden, in der sie eing	ereicht wurde, sofern unter o	liesem Punkt nichts a	anderes angegeben ist.	
Die internationale Recherch Anmeldung (Regel 23.1 b)) o		bei der Behörde ein	gereichten Übersetzung der internationalen	
b. Hinsichtlich der in der internationale	n Anmeldung offenbarten Nu		Aminosäuresequenz ist die internationale	
Recherche auf der Grundlage des S in der internationalen Anmel	, ,	•		
zusammen mit der internatio	•		gereicht worden ist.	
bei der Behörde nachträglich				
bei der Behörde nachträglich	in computerlesbarer Form	eingereicht worden is	st.	
Die Erklärung, daß das nach internationalen Anmeldung i	träglich eingereichte schriftli m Anmeldezeitnunkt hinausc	che Sequenzprotoko	oll nicht über den Offenbarungsgehalt der	
·	•		n schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,	
2. Bestlmmte Ansprüche hab	en sich als nicht recherch	lerhar erwiesen (sie	ohe Feld I)	
3. MangeInde Einheitlichkeit		•	nie i eid ij.	
		•		
4. Hinsichtlich der Bezelchnung der Erfin	dung			
wird der vom Anmelder eing	ereichte Wortlaut genehmigt			
X wurde der Wortlaut von der i				
WEGERSETZUNG BEI UMWAND ZWEIFERNMELDEVERBINDUNG	LUNG EINER DREIE	RFERNMELDEVE	RBINDUNG IN EINE	
ZWEIT ERMINEEDE VERDINDONG				
5. Hinsichtlich der <b>Zusammenfassung</b>				
wird der vom Anmelder eing				
	innerhalb eines Monats nac		g von der Behörde festgesetzt. Der sendung dieses internationalen	
6. Folgende Abbildung der <b>Zelchnungen</b> is	st mit der Zusammenfassung	zu veröffentlichen: /	Abb. Nr1	
X wie vom Anmelder vorgesch	lagen		keine der Abb.	
weil der Anmelder selbst kei	ne Abbildung vorgeschlagen	hat.		
weil diese Abbildung die Erfi	ndung besser kennzeichnet.			

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

			E 00/01505			
IPK 7	FIZIERUNG DES ANMELDUNG ENSTANDES H04M3/56 H04M3/58 H04Q3/00	0				
Nach der In	ternationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Kla	ssifikation und der IPK				
	RCHIERTE GEBIETE					
IPK 7	rter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymb H04M H04Q	ole)				
Recherchier	Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen					
	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (N ternal, WPI Data	Name der Datenbank und evtl. verwe	endete Suchbegriffe)			
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN					
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angab	e der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.			
X	DE 196 53 622 A (SIEMENS AG) 2. Juli 1998 (1998-07-02) Spalte 5, Zeile 61 -Spalte 7, Zei Abbildung 3	ile 12;	1-3,5			
	ere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie				
"A" Veröffer aber ni "E" ålteres I Anmeld "L" Veröffen scheine andere soll ode ausgefi "O" Veröffer eine Be "P" Veröffen dem be	ntlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, erutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht stilichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist ubschlusses der internationalen Recherche	oder dem Prioritätsdatum veröffe Anmeldung nicht kollidiert, sond Erfindung zugrundeliegenden Pricheorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer kann allein aufgrund dieser Veröfentlichung von besonderer kann richt als auf erfinderischer werden, wenn die Veröffentlichu Veröffentlichungen dieser Kateg diese Verbindung für einen Fach "&" Veröffentlichung, die Mitglied den Absendedatum des international	em nur zum Verständnis des der rinzips oder der ihr zugrundeliegenden Bedeutung; die beanspruchte Erfindung offentlichung nicht als neu oder auf d betrachtet werden Bedeutung; die beanspruchte Erfindung Tätigkeit beruhend betrachtet ng mit einer oder mehreren anderen one in Verbindung gebracht wird und umann naheliegend ist selben Patentfamilie ist			
	5. September 2000	06/10/2000				
Name und P	ostanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Cremer, J	·			

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

PCTE 00/01505

Patent family member(s) Patent document Publication **Publication** cited in search report date date DE 19653622 Α 02-07-1998 NONE

5 +1

# VERTRAG ÜBER DES INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM EBIET DES PATENTWESE

# **PCT**

REC'D 0 3 AUG 2001

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aldonasioh	en des Anmelders oder Anwalts	·				
1999P01		WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)			
Internation	ales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum(Ta	g/Monat/Jahr) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)			
PCT/DE	00/01505	12/05/2000	17/05/1999			
Internationa H04M3/5		nationale Klassifikation und IPK				
Anmelder						
SIEMEN	S AKTIENGESELLSCHAF	Т				
1. Diese Behö	<ol> <li>Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</li> </ol>					
2. Diese	r BERICHT umfaßt insgesam	t 5 Blätter einschließlich dieses	Deckblatts.			
u	nd/oder Zeichnungen, die ge-	ändert wurden und diesem Beric	s sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen ht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).			
Diese	Anlagen umfassen insgesan	nt 6 Blätter.				
3. Diese	r Bericht enthält Angaben zu	folgenden Punkten:				
1	☑ Grundlage des Bericht	s .				
11	☐ Priorität					
111	Keine Erstellung eines	Gutachtens über Neuheit, erfind	derische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
IV	MangeInde Einheitlichl		·			
V	Begründete Feststellur gewerblichen Anwendl	ng nach Artikel 35(2) hinsichtlich parkeit; Unterlagen und Erklärun	der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gen zur Stützung dieser Feststellung			
VI	☐ Bestimmte angeführte	Unterlagen				
VII	☐ Bestimmte Mängel der	internationalen Anmeldung				
VIII	☐ Bestimmte Bemerkung	en zur internationalen Anmeldur	ng			
Datum der	Einreichung des Antrags	Datum o	der Fertigstellung dieses Berichts			
07/12/20	00	31.07.2	001			
	Postanschrift der mit der internation	onalen vorläufigen Bevollm	rächtigter Bediensteter			
Prüfung be	auftragten Behörde: Europäisches Patentamt					
<i>()</i>	D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 52365	6 epmu d Catley	(, I			
Fax: +49 89 2399 - 4465 Tel Nr +49 89 2399 7201						

## INTERNATIONALER VORLAUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**



Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/01505

I.	Gru	ındlage des Beric	hts			
<ol> <li>Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): Beschreibung, Seiten:</li> </ol>						
	1,2,	6-8	ursprüngliche Fassung			
	3-5,	,5a	eingegangen am	16/07/2001	mit Schreiben vom	16/07/2001
	Pat	entansprüche, Nr				
	1-3		eingegangen am	16/07/2001	mit Schreiben vom	16/07/2001
	Zei	chnungen, Blätter	:			
-	1/1		ursprüngliche Fassung			
2.	die unte Die	internationale Anm er diesem Punkt nic	he: Alle vorstehend genannter leldung eingereicht worden ist, chts anderes angegeben ist. den der Behörde in der Sprach delt es sich um	zur Verfügung	oder wurden in diese	r eingereicht, sofern
		die Sprache der Ü Regel 23.1(b)).	bersetzung, die für die Zweck	e der internatio	nalen Recherche eing	gereicht worden ist (nac
		die Veröffentlichu	ngssprache der internationaler	n Anmeldung (r	nach Regel 48.3(b)).	
			Dbersetzung, die für die Zweck 5.2 und/oder 55.3).	e der internatio	nalen vorläufigen Prü	fung eingereicht worder
3.			internationalen Anmeldung off ge Prüfung auf der Grundlage			
		in der internationa	alen Anmeldung in schriftlicher	Form enthalter	n ist.	
		zusammen mit de	r internationalen Anmeldung in	n computerlesb	arer Form eingereicht	worden ist.
		bei der Behörde n	achträglich in schriftlicher For	m eingereicht w	vorden ist.	

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen

Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/01505

4.	Auf	grund der Änderunger	n sind folgende U	nterlagen fort	gefallen:		
		Beschreibung,	Seiten:				
		Ansprüche,	Nr.:				
		Zeichnungen,	Blatt:				
5.		Dieser Bericht ist ohr angegebenen Gründ eingereichten Fassu	en nach Auffassu	ng der Behör	de über den Offenba	erstellt worden, da arungsgehalt in der	a diese aus den r ursprünglich
		(Auf Ersatzblätter, di beizufügen).	e solche Änderun	gen enthalter	n, ist unter Punkt 1 hi	inzuweisen;sie sind	d diesem Bericht
6.	Etw	aige zusätzliche Bem	erkungen:				
V.	Beg gew	gründete Feststellun verblichen Anwendb	g nach Artikel 35 arkeit; Unterlage	5(2) hinsichtl en und Erklär	ch der Neuheit, de ungen zur Stützun	r erfinderischen T g dieser Feststell	ätigkeit und der ung
1.	Fes	tstellung					
	Neu	nheit (N)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1-3		
	Erfir	nderische Tätigkeit (E		Ansprüche Ansprüche	1-3		
	Gev	verbliche Anwendbark		Ansprüche Ansprüche	1-3		
2	Linte	erlagen und Erklärung	ien				

siehe Beiblatt



In diesem Bericht wird folgendes, im Recherchenbericht zitiertes Dokument (D1) genannt:

D1: DE 196 53 622 A (SIEMENS AG) 2. Juli 1998 (1998-07-02)

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1.1 D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart ein Verfahren zur Umwandlung einer Dreierfernmeldeverbindung, bestehend aus zwei Zweierfernmeldeverbindungen (im Halte- bzw. Rückfragezustand), die logisch durch einen gemeinsamen Teilnehmer verbunden sind, in eine direkten Zweierfernmeldeverbindung.
  - Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von D1 durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils und er ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).
- 1.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, dass eine Dreierverbindung in eine optimalen Zweierverbindung umgewandelt wird (d.h. kosten- und ressourcengünstig).

Diese Aufgabe wird im Anspruch 1 dadurch gelöst, dass der Aufbau der neuen Zweierverbindung von dem zweiten (statt des dritten) Kommunikationssystem zugehörigen Teilnehmeranschluss oder Vermittlungsplatz eingeleitet wird, der über alle notwendige Informationen verfügt, um eine der beiden anderen Fernmeldevermittlungsstellen dazu entsprechend einer Auswahl aufzufordern, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird.

Dieser Sachverhalt wird nicht durch D1 nahegelegt und eine erfinderische Tätigkeit des unabhängigen Anspruchs 1 wird somit anerkannt. (Artikel 33(3) PCT).



Die Ansprüche 2 und 3 sind vom Anspruch 1 abhängig und folglich genügen sie 2. auch den Erfordernissen des Artikels 33(2) und 33(3) PCT.

arbeiter der Münchner Bankfiliale besteht. Im Falle der Anrufweitergabe durch den Bankmitarbeiter der Bankzentrale muß
der Bankkunde die Gebühren der Fernverbindungen zwischen seiner Ortsvermittlungsstelle und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg sowie zwischen der Fernvermittlungsstelle in
Hamburg und der für die Bankfiliale zuständigen Ortsvermittlungsstelle z.B. in München tragen.

Des weiteren werden für die Fernverbindungen über die Fern10 meldevermittlungsstelle in Hamburg zusätzliche Ressourcen,
2.B. in Form von Kanalbelegungen auf den Verbindungsleitungen
bzw. bezüglich des Vermittlungsvorganges, in der Fernmeldevermittlungsstelle selbst verbraucht.

Es ist bereits ein Verfahren zur Durchführung eines Verbin-15 dungsaufbaus bei Anrufumleitung bzw. Verbindungsweiterleitung in einem Kommunikationsnetz bekannt (DE 196 53 622 A1). Dabei wird bei einem Ruf von einer Teilnehmerstelle eines ersten Kommunikationssystems zu einer einem zweiten Kommunikationssystem zugeordneten Teilnehmerstelle, für die eine Anrufum-20 leitung oder an der eine Rufweiterleitung zu einer Teilnehmerstelle eines dritten Kommunikationssystems eingerichtet bzw. veranlaßt wird, über das zweite Kommunikationssystem zunächst eine Verbindung zum dritten Kommunikationssystem aufgebaut. Von diesem dritten Kommunikationssystem wird darauf-25 hin eine Wegeersetzungsanfrage an das rufende, erste Kommunikationssystem übermittelt, woraufhin dieses einen alternativen Verbindungsweg (unter Umgehung des zweiten Kommunikationssystems) ermittelt und das dritte Kommunikationssystem zum Wechsel auf den alternativen Verbindungsweg veranlaßt. 30 Eine solche Vorgehensweise eignet sich jedoch nicht ohne weiteres, um die oben beschriebene Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung zu überführen.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art dahingehend auszugestalten, dass die vorstehend erläuterten Nachteile beseitigt werden.

Diese Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst. Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in Unteransprüchen gekennzeichnet.

Das Prinzip der Erfindung besteht darin, dass die Fernmeldevermittlungsstelle, über die die Dreierfernmeldeverbindung 10 zwischen den zwei Teilnehmeranschlüssen, z.B. dem Teilnehmeranschluss des eingangs genannten Bankkunden und dem Teilnehmeranschluss des eingangs genannten Bankmitarbeiters in der Bankfiliale, und einem weiteren Teilnehmeranschluß, z. B. des 15 Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder einem Vermittlungsplatz, z.B. eines Callcenters, aufgebaut ist, eine Aufforderung von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder von dem Vermittlungsplatz erhält und daraufhin den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen (z.B. Bankkunde und Bankmitarbeiter in 20 der Bankfiliale) dadurch einleitet, dass die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle die eine oder eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen, an die die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen 25 Fernmeldeverbindung entsprechend einer Auswahl auffordert, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird. Außerdem werden nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen die-30 sen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut. Auf diese Weise können die Teilnehmer festlegen, ob nun der ursprünglich rufende Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmeldeverbindung übernimmt oder ob der ursprünglich gerufene 35 Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmelde: 16-07-2001

5

30

verbindung übernimmt, die dann von seiner Fernmeldevermittlungsstelle aus aufgebaut wird.

Demnach werden Ressourcen, z.B. in Form von Kanalbelegungen auf Übertragungsleitungen bzw. bezüglich von Vermittlungsvorgängen, in der Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmer oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, eingespart.

10 Für den Teilnehmer z.B. die eingangs erwähnte Bank, der den Vermittlungsdienst durch einen Vermittlungsplatz z.B. eines Callcenters in Anspruch nimmt, bzw. für den rufenden Teilnehmer im Falle der genannten Dreierkonferenz ergibt sich der angenehme Nutzen, dass beide nach der Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung in die Zweierfernmeldeverbindung nur die Gebühren für die direkte Fernmeldeverbindung zum gerufenen Teilnehmer bezahlen müssen.

Eine Weiterbildung der Erfindung gibt eine Alternative insofern an, als dass die zwei Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an
eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossen
sind. Hierbei muß die neue direkte Fernmeldeverbindung lediglich in der gemeinsamen Fernmeldevermittlungsstelle geschaltet werden. Außerdem bezahlt der rufende bzw. den Vermittlungsdienst in Anspruch nehmende Teilnehmer in diesem Fall
nur Gebühren nach dem Ortstarif.

Gemäß einer weiteren Weiterbildung der Erfindung erhält die zum Aubau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle, an die der zweite gerufene Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüße angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses. Somit wird die neue direkte Fernmeldeverbindung vor dem Verbindungsaufbau eindeutig identifiziert, wodurch auch eine kor-

rekte Nutzkanalumschaltung in der die neue Fernmeldeverbindung initiierenden Fernmeldevermittlungsstelle und der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle gewährleistet wird. Außerdem kann in der Teilnehmerendeinrichtung des rufenden Teilnehmers dadurch die korrekte Rufnummer des gerufenen Teilnehmers der Zweierfernmeldeverbindung angezeigt werden.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung unter 10 Bezugnahme auf eine Zeichnung näher erläutert.

Die Figur zeigt ein beispielhaftes Ablaufdiagramm zum erfindungsgemäßen Verfahren. Es wird dargestellt:

15 Eine Fernmeldevermittlungsstelle VST A, eine Fernmeldevermittlungsstelle VST B und eine Fernmeldevermittlungsstelle VST C. An die Fernmeldevermittlungsstelle VST A ist sich der

#### Patentansprüche

- 1. Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren 5 Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz, wobei die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führt, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungssplatz angeschlossen ist, in eine Zweierfernmel-10 deverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fernmeldevermittlungstelle (VST B), an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, nach Erhalt einer von dem weiteren Teil-15 nehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz stammenden Aufforderung den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen dadurch einleitet, dass die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmelde-20 vermittlungsstelle (VST B) eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen (VST A), an die jeweils die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung entsprechend einer Auswahl auffordert, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung 25 zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird, und dass nach erfolgreichem Aufbau der direkten Eernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der über diese Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führenden Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüs-30 sen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut werden.
- Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
   dass die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird,

10

an eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle (VST A und VST C) angeschlossen sind.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle (VST A) von
der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle (VST C), an die der zweite Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die
Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses erhält.

## VEKTKAG UBEK DIE INTEKNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

Absender:

MIT DER INTERNA PRÜFUNG BEAUF

HALEN VORLÄUFIGEN GTE BEHÖRDE



SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 22 16 34 80506 München

ALLEMAGNE

rist

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN **PRÜFUNGSBERICHTS** 

(Regel 71.1 PCT)

bsendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

31.07.2001

WICHTIGE MITTEILUNG

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

1999P01852WO

PCT/DE00/01505

Internationales Aktenzeichen

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

12/05/2000

17/05/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

- 1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht. gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Le Nadan, M

Tel. +49 89 2399-2350





# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWES

# **PCT**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

1		s Anmelders oder Anwalts	WEITERES VORG	FHEN		ung über die Übersendung o Prüfungsberichts (Formblatt	
1999P01852WO			WEITERES VOITA		vonaungen		PC1/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen			Internationales Anmelde	datum(Tag/	Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Mona	t/Tag)
PCT/DE			12/05/2000			17/05/1999	
Internation H04M3/		tentklassifikation (IPK) oder i	nationale Klassifikation und	d IPK			
Anmelder							
SIEMEN	IS AK	TIENGESELLSCHAFT	-				
		rnationale vorläufige Prüf rstellt und wird dem Anme				nalen vortäufigen Prüfun	g beauftragten
2. Dies	er BEF	RICHT umfaßt insgesamt	5 Blätter einschließlich	n dieses D	eckblatts.		
		· ·					
		dem liegen dem Bericht A fer Zeichnungen, die geäi					
		de vorgenommenen Berid					
Dies	a Anla	gen umfassen insgesamt	6 Blätter				
Diese	e Allia	gen umassen msgesam	O Dialier.				
3. Diese	er Beri	cht enthält Angaben zu fo	olgenden Punkten:				
1	$\boxtimes$	Grundlage des Berichts					•
11		Priorität					
III 🔲 Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuhei			it, erfinder	ische Tätigl	keit und gewerbliche Anv	vendbarkeit	
IV		MangeInde Einheitlichke	it der Erfindung				
V	Ø	Begründete Feststellung gewerblichen Anwendba	nach Artikel 35(2) hins	sichtlich de	er Neuheit, o	der erfinderischen Tätigk	eit und der
VI		Bestimmte angeführte U	-		n zar Otatzt	ang dieser i eststellang	
VII		Bestimmte Mängel der in	_	ına			
VIII		Bestimmte Bemerkunge		-			
				_			
Datum der Einreichung des Antrags				Datum der	Fertigstellun	g dieses Berichts	
		-			<b>3</b>	<b>9</b>	
07/12/2000				31.07.2001	1		
Name und	Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen			Revollmäd	ntigter Bedier	estator	
	auftrag	ten Behörde:		Devolutido	myter bediet	13(C(G)	STORES MILITARY
<u>all</u>		päisches Patentamt 298 München		Catley, I			C.S. Weller
<b></b>		+49 89 2399 - 0  Tx: 523656 6 +49 89 2399 - 4465	epmu d	-			The state of the s
		30 2000 7700		Tel Nr +40	9 89 2399 72	N1	

## INTERNATIONALER VO AUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

l. Gr	undl	age	des	Ber	ichts
-------	------	-----	-----	-----	-------

1.	Hinsichtlich der <b>Bestandteile</b> der internationalen Anmeldung ( <i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): <b>Beschreibung, Seiten:</b></i>								
	1,2	2,6-8	ursprüngliche Fassung						
	3-5	i,5a	eingegangen am	16/07/2001	mit Schreiben vom	16/07/2001			
	Pat	tentansprüche, Nr.	:						
	1-3		eingegangen am	16/07/2001	mit Schreiben vom	16/07/2001			
Zeichnungen, Blätter:									
	1/1		ursprüngliche Fassung						
2. Hinsichtlich der <b>Sprache</b> : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, se unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.						der Sprache, in der eingereicht, sofern			
	Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um								
die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationale Regel 23.1(b)).				nalen Recherche einge	ereicht worden ist (nac				
		☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).							
		☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).				ing eingereicht worder			
3.	Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:								
		☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.							
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.							
		bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.							
		□ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.							
		Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt							
	<ul> <li>Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.</li> </ul>								

## INTERNATIONALER VO AUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

4.	. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:					
		Beschreibung,	Seiten:			
		Ansprüche,	Nr.:			
		Zeichnungen,	Blatt:			
5.			len nach Auffassi	ıng der Behö	rde über den Offenbaru	stellt worden, da diese aus den ngsgehalt in der ursprünglich
		(Auf Ersatzblätter, di beizufügen).	e solche Änderur	ngen enthalte	n, ist unter Punkt 1 hinze	uweisen;sie sind diesem Berich
6.	Etw	aige zusätzliche Bem	erkungen:			
V.	Beg gew	ründete Feststellun verblichen Anwendb	g nach Artikel 35 arkeit; Unterlage	5(2) hinsichtl en und Erkläi	ich der Neuheit, der er ungen zur Stützung di	finderischen Tätigkeit und de eser Feststellung
1.	Fest	tstellung				
	Neu	heit (N)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1-3	
	Erfin	nderische Tätigkeit (E	•	Ansprüche Ansprüche	1-3	
	Gew	verbliche Anwendbark	• •	Ansprüche Ansprüche	1-3	
2.	Unte	erlagen und Erklärung	en			

siehe Beiblatt

In diesem Bericht wird folgendes, im Recherchenbericht zitiertes Dokument (D1) genannt:

D1: DE 196 53 622 A (SIEMENS AG) 2. Juli 1998 (1998-07-02)

# Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1.1 D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart ein Verfahren zur Umwandlung einer Dreierfernmeldeverbindung, bestehend aus zwei Zweierfernmeldeverbindungen. (im Halte- bzw. Rückfragezustand), die logisch durch einen gemeinsamen Teilnehmer verbunden sind, in eine direkten Zweierfernmeldeverbindung.
  - Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von D1 durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils und er ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).
- 1.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, dass eine Dreierverbindung in eine optimalen Zweierverbindung umgewandelt wird (d.h. kosten- und ressourcengünstig).
  - Diese Aufgabe wird im Anspruch 1 dadurch gelöst, dass der Aufbau der neuen Zweierverbindung von dem zweiten (statt des dritten) Kommunikationssystem zugehörigen Teilnehmeranschluss oder Vermittlungsplatz eingeleitet wird, der über alle notwendige Informationen verfügt, um eine der beiden anderen Fernmeldevermittlungsstellen dazu entsprechend einer Auswahl aufzufordern, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird.

Dieser Sachverhalt wird nicht durch D1 nahegelegt und eine erfinderische Tätigkeit des unabhängigen Anspruchs 1 wird somit anerkannt. (Artikel 33(3) PCT).

2. Die **Ansprüche 2** und **3** sind vom Anspruch 1 abhängig und folglich genügen sie auch den Erfordernissen des Artikels 33(2) und 33(3) PCT.

arbeiter der Münchner Bankfiliale besteht. Im Falle der Anrufweitergabe durch den Bankmitarbeiter der Bankzentrale muß
der Bankkunde die Gebühren der Fernverbindungen zwischen seiner Ortsvermittlungsstelle und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg sowie zwischen der Fernvermittlungsstelle in
Hamburg und der für die Bankfiliale zuständigen Ortsvermittlungsstelle z.B. in München tragen.

Des weiteren werden für die Fernverbindungen über die Fern10 meldevermittlungsstelle in Hamburg zusätzliche Ressourcen,
z.B. in Form von Kanalbelegungen auf den Verbindungsleitungen
bzw. bezüglich des Vermittlungsvorganges, in der Fernmeldevermittlungsstelle selbst verbraucht.

15 Es ist bereits ein Verfahren zur Durchführung eines Verbindungsaufbaus bei Anrufumleitung bzw. Verbindungsweiterleitung in einem Kommunikationsnetz bekannt (DE 196 53 622 A1). Dabei wird bei einem Ruf von einer Teilnehmerstelle eines ersten Kommunikationssystems zu einer einem zweiten Kommunikations-20 system zugeordneten Teilnehmerstelle, für die eine Anrufumleitung oder an der eine Rufweiterleitung zu einer Teilnehmerstelle eines dritten Kommunikationssystems eingerichtet bzw. veranlaßt wird, über das zweite Kommunikationssystem zunächst eine Verbindung zum dritten Kommunikationssystem auf-25 gebaut. Von diesem dritten Kommunikationssystem wird daraufhin eine Wegeersetzungsanfrage an das rufende, erste Kommunikationssystem übermittelt, woraufhin dieses einen alternativen Verbindungsweg (unter Umgehung des zweiten Kommunikationssystems) ermittelt und das dritte Kommunikationssystem 30 zum Wechsel auf den alternativen Verbindungsweg veranlaßt. Eine solche Vorgehensweise eignet sich jedoch nicht ohne weiteres, um die oben beschriebene Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung zu überführen.

16-07-2001

5

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art dahingehend auszugestalten, dass die vorstehend erläuterten Nachteile beseitigt werden.

Diese Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst. Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in Unteransprüchen gekennzeichnet.

Das Prinzip der Erfindung besteht darin, dass die Fernmeldevermittlungsstelle, über die Dreierfernmeldeverbindung 10 zwischen den zwei Teilnehmeranschlüssen, z.B. dem Teilnehmeranschluss des eingangs genannten Bankkunden und dem Teilnehmeranschluss des eingangs genannten Bankmitarbeiters in der Bankfiliale, und einem weiteren Teilnehmeranschluß, z. B. des Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder einem Vermitt-15 lungsplatz, z.B. eines Callcenters, aufgebaut ist, eine Aufforderung von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder von dem Vermittlungsplatz erhält und daraufhin den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen (z.B. Bankkunde und Bankmitarbeiter in 20 der Bankfiliale) dadurch einleitet, dass die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle die eine oder eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen, an die die zwei genannten Teil-25 nehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung entsprechend einer Auswahl auffordert, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird. Außerdem werden nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden 30 Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut. Auf diese Weise können die Teilnehmer festlegen, ob nun der ursprünglich rufende Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmel-35 deverbindung übernimmt oder ob der ursprünglich gerufene Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmelde-

35

verbindung übernimmt, die dann von seiner Fernmeldevermittlungsstelle aus aufgebaut wird.

Demnach werden Ressourcen, z.B. in Form von Kanalbelegungen auf Übertragungsleitungen bzw. bezüglich von Vermittlungsvorgängen, in der Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmer oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, eingespart.

10 Für den Teilnehmer z.B. die eingangs erwähnte Bank, der den Vermittlungsdienst durch einen Vermittlungsplatz z.B. eines Callcenters in Anspruch nimmt, bzw. für den rufenden Teilnehmer im Falle der genannten Dreierkonferenz ergibt sich der angenehme Nutzen, dass beide nach der Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung in die Zweierfernmeldeverbindung nur die Gebühren für die direkte Fernmeldeverbindung zum gerufenen Teilnehmer bezahlen müssen.

Eine Weiterbildung der Erfindung gibt eine Alternative insofern an, als dass die zwei Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an
eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossen
sind. Hierbei muß die neue direkte Fernmeldeverbindung lediglich in der gemeinsamen Fernmeldevermittlungsstelle geschaltet werden. Außerdem bezahlt der rufende bzw. den Vermittlungsdienst in Anspruch nehmende Teilnehmer in diesem Fall
nur Gebühren nach dem Ortstarif.

Gemäß einer weiteren Weiterbildung der Erfindung erhält die zum Aubau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle, an die der zweite gerufene Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüße angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses. Somit wird die neue direkte Fernmeldeverbindung vor dem Verbindungsaufbau eindeutig identifiziert, wodurch auch eine kor-

5a

rekte Nutzkanalumschaltung in der die neue Fernmeldeverbindung initiierenden Fernmeldevermittlungsstelle und der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle gewährleistet wird. Außerdem kann in der Teilnehmerendeinrichtung des rufenden Teilnehmers dadurch die korrekte Rufnummer des gerufenen Teilnehmers der Zweierfernmeldeverbindung angezeigt werden.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung unter 10 Bezugnahme auf eine Zeichnung näher erläutert.

Die Figur zeigt ein beispielhaftes Ablaufdiagramm zum erfindungsgemäßen Verfahren. Es wird dargestellt:

15 Eine Fernmeldevermittlungsstelle VST A, eine Fernmeldevermittlungsstelle VST B und eine Fernmeldevermittlungsstelle
VST C. An die Fernmeldevermittlungsstelle VST A ist sich der

## Patentansprüche

- 1. Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung 5 zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz, wobei die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führt, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Ver-10 mittlungssplatz angeschlossen ist, in eine Zweierfernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fernmeldevermittlungstelle (VST B), an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, nach Erhalt einer von dem weiteren Teil-15 nehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz stammenden Aufforderung den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen dadurch einleitet, dass die mit dem weiteren Teilnehme-20 ranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen (VST A), an die jeweils die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung entsprechend einer Auswahl 25 auffordert, die in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird, und dass nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der über diese Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führenden Dreierfern-30 meldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut werden.
- Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
   dass die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird,

an eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle (VST A und VST C) angeschlossen sind.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle (VST A) von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle (VST C), an die der zweite Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses erhält.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT F DEM GEBIET DES PATENTWESENS



Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 80506 Münche GERMANY  ZT GG VM Mch PYRi  Eing. C 6. Okt. 2000  GR Frist
--

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)

06/10/2000

12/05/2000

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

99P1852P

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/01505

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. X Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird. Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikei 19: Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46): Bis wann sind Änderungen einzureichen? Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen. Wo sind Änderungen einzureichen? Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35 Nähere Hinwelse sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird. Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird. dem Anmelder mitgeteilt, daß der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde. 4. Welteres Vorgehen: Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht: Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90 bzw. 90<sup>bis</sup>3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknah-

Innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger)

Innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk

me der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,

Fax: (+31-70) 340-3016

Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Bevollmächtigter Bediensteter

Annick Crab

verschieben möchte.

#### **ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220**



Diese Anmerkungen sollen grundlagende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsurdnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

# HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

# Welche Telle der Internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase k\u00f6nnen alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 ge\u00e4ndert werden.

#### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

## Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

## In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortfauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprûche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeldung veröffentlicht wird.

# Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

#### Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmoldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19(1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischaprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischaprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufasson.

### ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)



Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teitung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

#### Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
   "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]: "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen dann bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
- 4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]: "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüch 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

#### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

## Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationalevorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestelli worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internation alen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

# Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Beschreibung

5

Verfahren zur Umwandlung einer über das öffentliche Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz in eine Zweierfernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Dabei führt die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist.

In bekannter Weise geschieht die Umwandlung einer Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung dadurch,

20 daß die Teilverbindung der Dreierfernmeldeverbindung zwischen dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz und seiner Fernmeldevermittlungsstelle ausgelöst wird. Das bekannte Verfahren wird z. B. in dem Fall angewendet, daß ein Teilnehmer des Telekommunikationsnetzes, z. B. ein Bankkunde,

25 eine Verbindung zu einem Bankmitarbeiter seiner Bankfiliale herstellen möchte. Der Verbindungsaufbau zu dem Bankmitarbeiter läuft beispielsweise wie folgt ab:

Der Bankkunde baut eine Verbindung von seiner Teilnehmerendeinrichtung zu seiner Ortsvermittlungsstelle, z. B. in München, auf. Von dieser Ortsvermittlungsstelle wird aufgrund
einer in der Ortsvermittlungsstelle eingerichteten Anrufumleitung eine Verbindung zu einer weiteren Fernmeldevermittlungsstelle, z. B. in Hamburg, geschaltet, an die mehrere
Vermittlungsplätze, z. B. eines Callcenters, angeschlossen
sind. Die Verbindung wird schließlich von der in Hamburg stehenden Fernmeldevermittlungsstelle zu einem Vermittlungsplatz

geschaltet. Eine Vermittlungsperson an dem Vermittlungsplatz sucht daraufhin die Rufnummer des vom Bankkunden gewünschten Bankmitarbeiters heraus und initiiert einen Verbindungsaufbau von der in Hamburg stehenden Fernmeldevermittlungsstelle zu derselben Ortsvermittlungsstelle in München oder einer anderen Ortsvermittlungsstelle, mit der die einzelnen Teilnehmeranschlüsse der Bankmitarbeiter verbunden sind. Von dieser Ortsvermittlungsstelle wird die Verbindung schließlich zum gewünschten Bankmitarbeiter durchgeschaltet. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau vom Bankkunden zum gewünschten Bankmitarbeiter veranlaßt die Vermittlungsperson die Umwandlung in eine Zweierfernmeldeverbindung, wobei der Vermittlungsplatz aus der Verbindung herausgelöst wird.

15 Das bekannte Verfahren wird auch auf den Fall einer Konferenzschaltung angewendet. Hierzu ruft der Bankkunde beispielsweise einen Bankmitarbeiter einer Bankzentrale in Hamburg an. Dieser Bankmitarbeiter stellt dann eine Dreierkonferenz zu einem weiteren Bankmitarbeiter einer Bankfiliale, 20 z.B. in München, her. Nach einer gewissen Gesprächsdauer löst sich der Bankmitarbeiter der Bankzentrale aus der Dreierkonferenz heraus und veranlaßt in seiner Ortsvermittlungsstelle in Hamburg das Zusammenschalten der Teilverbindung zwischen dem Bankkunden und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg 25 und der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg und dem Bankmitarbeiter der Bankfiliale in München. Auf diese Weise bleibt eine Zweierverbindung zwischen dem Bankkunden und dem Bankmitarbeiter der Filiale in München bestehen.

30

35

5

10

Bei dem bekannten Verfahren entsteht für die Bank jedoch der Nachteil, daß sie im Falle der Anrufumleitung zu einem Vermittlungsplatz, z.B. in Hamburg, die bestehende Fernverbindung zwischen der Ortsvermittlungsstelle in München und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg bezahlen muß, obwohl nach dem Herauslösen des Vermittlungsplatzes aus der Dreierverbindung nur noch eine Gesprächsverbindung mit dem Bankmit-

arbeiter der Münchner Bankfiliale besteht. Im Falle der Anrufweitergabe durch den Bankmitarbeiter der Bankzentrale muß
der Bankkunde die Gebühren der Fernverbindungen zwischen seiner Ortsvermittlungsstelle und der Fernmeldevermittlungsstelle in Hamburg sowie zwischen der Fernvermittlungsstelle in
Hamburg und der für die Bankfiliale zuständigen Ortsvermittlungsstelle z.B. in München tragen.

Des weiteren werden für die Fernverbindungen über die Fern10 meldevermittlungsstelle in Hamburg zusätzliche Ressourcen,
z.B. in Form von Kanalbelegungen auf den Verbindungsleitungen
bzw. bezüglich des Vermittlungsvorganges, in der Fernmeldevermittlungsstelle selbst verbraucht.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art dahingehend auszugestalten, daß die vorstehend erläuterten Nachteile beseitigt werden.

Diese Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 20 angegebenen Merkmale gelöst. Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in Unteransprüchen gekennzeichnet.

Das Prinzip der Erfindung besteht darin, daß die Fernmeldevermittlungsstelle, über die die Dreierfernmeldeverbindung 25 zwischen den zwei Teilnehmeranschlüssen, z.B. des Teilnehmeranschlusses des eingangs genannten Bankkundens und des Teilnehmeranschlusses des eingangs genannten Bankmitarbeiters in der Bankfiliale, und einem weiteren Teilnehmeranschluß, z. B. des Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder einem Vermitt-30 lungsplatz, z.B. eines Callcenters, eine Aufforderung vom weiteren Teilnehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz erhält und daraufhin den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen (z.B. Bankkunde und Bankmitarbeiter in der Bankfiliale) ein-35 leitet. Außerdem werden nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmer-

35

anschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut.

Demnach werden Ressourcen, z.B. in Form von Kanalbelegungen auf Übertragungsleitungen bzw. bezüglich von Vermittlungsvorgängen, in der Fernmeldevermittlungsstelle, an die der weitere Teilnehmer oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, eingespart.

10 Für den Teilnehmer z.B. die eingangs erwähnte Bank, der den Vermittlungsdienst durch einen Vermittlungsplatz z.B. eines Callcenters in Anspruch nimmt, bzw. für den rufenden Teilnehmer im Falle der genannten Dreierkonferenz ergibt sich angenehme Nutzen, daß beide nach der Umwandlung der Dreierfernmehme Nutzen, daß beide nach der Umwandlung nur die Gebühren für die direkte Fernmeldeverbindung zum gerufenen Teilnehmer bezahlen müssen.

Eine Weiterbildung der Erfindung gibt eine Alternative insofern an, als daß die zwei Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an
eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossen
sind. Hierbei muß die neue direkte Fernmeldeverbindung lediglich in der gemeinsamen Fernmeldevermittlungsstelle geschaltet werden. Außerdem bezahlt der rufende bzw. den Vermittlungsdienst in Anspruch nehmende Teilnehmer in diesem Fall
nur Gebühren nach dem Ortstarif.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle die eine oder eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen, an die die zweigenannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung auffordert.

Die Zweckmäßigkeit dieser Ausgestaltung der Erfindung ergibt sich insbesondere im Zusammenhang mit einer weiteren Ausge-

10

staltung der Erfindung, der gemäß die Auswahl der Fernmeldevermittlungsstelle, an die die Aufforderung zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung gerichtet wird, in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegten Tarifmodell getroffen wird. Auf diese Weise können die Teilnehmer festlegen, ob nun der ursprünglich rufende Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmeldeverbindung übernimmt oder der ursprünglich gerufene Teilnehmer die Gebühren für die neue direkte Fernmeldeverbindung übernimmt, die dann von seiner Fernmeldevermittlungsstelle aus aufgebaut wird.

Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung erhält die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden 15 Fernmeldevermittlungsstelle, an die der zweite gerufene Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses. Somit wird die neue direkte Fernmeldeverbindung vor dem Verbindungsaufbau 20 eindeutig identifiziert, wodurch auch eine korrekte Nutzkanalumschaltung in der die neue Fernmeldeverbindung initiierenden Fernmeldevermittlungsstelle und der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle gewährleistet wird. Außerdem kann in der Teilnehmerendeinrichtung 25 des rufenden Teilnehmers dadurch die korrekte Rufnummer des gerufenen Teilnehmers der Zweierfernmeldeverbindung angezeigt werden.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung unter 30 Bezugnahme auf eine Zeichnung näher erläutert.

Die Figur zeigt ein beispielhaftes Ablaufdiagramm zum erfindungsgemäßen Verfahren. Es wird dargestellt:

35 Eine Fernmeldevermittlungsstelle VST A, eine Fernmeldevermittlungsstelle VST B und eine Fernmeldevermittlungsstelle VST C. An die Fernmeldevermittlungsstelle VST A ist sich der

Teilnehmeranschluß des rufenden Teilnehmers, z. B. des Bankkundens, und an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C der
Teilnehmeranschluß des gerufenen Teilnehmers, z. B. des Bankmitarbeiters der Bankfiliale, angeschlossen vorzustellen. Ein
weiterer Teilnehmeranschluß eines Teilnehmers, z. B. des
Bankmitarbeiters in der Bankzentrale, oder ein Vermittlungsplatz, z. B. eines Callcenters, sind sich mit der Fernmeldevermittlungsstelle VST B verbunden zu denken.

10 Es sei angenommen, zwischen dem Teilnehmeranschluß der Fernmeldevermittlungsstelle VST A, dem Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem Teilnehmeranschluß der Fernmeldevermittlungsstelle VST C bestehe eine aktive Dreierfernmeldeverbindung. Das Lei-15 stungsmerkmal der Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung wird dann mittels einer Nachricht FAC1 (FAC = Feature activation) in der Vermittlungsstelle VST B aktiviert. Die Fernmeldevermittlungsstelle VST B informiert daraufhin durch die Nachricht FAC2 die Fernmelde-20 vermittlungsstelle VST C darüber, daß die Umwandlung der Dreierfernmeldeverbindung aktiviert wurde. In diesem Fall bezahlt der Teilnehmer, dessen Teilnehmeranschluß an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A angeschlossen ist, die Gebühr der neu aufzubauenden direkten Fernmeldeverbindung zwischen 25 den Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C.

Für den Fall, daß der Teilnehmer, dessen Teilnehmeranschluß an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossen ist, die Gebühr übernehmen soll, kann auch die Fernmeldevermittlungsstelle VST A mit FAC2 über die Umwandlung informiert werden. Der folgende Ablauf des erfindungsgemäßen Verfahrens ist dann so vorzustellen, als ob in der Figur die Bezugszeichen VST A und VST C vertauscht wären.

Die Fernmeldevermittlungsstelle VST C übermittelt in der Nachricht FAC3 ein eindeutiges Rufkennzeichen zusammen mit der Rufnummer des an sie angeschlossenen Teilnehmeranschlus-

30

35

ses an die Fernmeldevermittlungsstelle VST B, die an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A eine das Rufkennzeichen und die Rufnummer beinhaltende Aufforderungsnachricht FAC 4 weiterleitet, eine neue direkte Fernmeldeverbindung anhand der 5 mitgeteilten Rufnummer zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C aufzubauen. Den Empfang der Nachricht FAC4 bestätigt die Fernmeldevermittlungsstelle VST A durch die Nachricht FAC5 an die Fernmeldevermittlungsstelle VST B. Der Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung wird mittels der Nachricht IAM (Initial 10 Address Message) an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C signalisiert. Diese Nachricht enthält auch das von der Fernmeldevermittlungsstelle VST C vergebene Rufkennzeichen. In der Fernmeldevermittlungsstelle VST C wird nun das in der Nachricht IAM mitgeteilte Rufkennzeichen mit den Rufkennzeichen 15 sämtlicher in der Fernmeldevermittlungsstelle VST C aktiv geschalteten Verbindungen verglichen. Nach der Ermittlung der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossenen Teilnehmeranschluß bzw. Vermittlungsplatz antwortet die 20 Fernmeldevermittlungsstelle VST C mit der Nachricht ANM (Anwser Message) an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A.

Für den Fall, daß die Fernmeldevermittlungsstelle VST C keine Verbindung mit identischem Rufkennzeichen auffinden konnte, wird der Vorgang zum Aufbau der neuen direkten Fernmeldeverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C abgebrochen.

Sobald die Fernmeldevermittlungsstelle VST A die Nachricht ANM erhalten hat, wird die neue direkte Fernmeldeverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST C durchgeschaltet. Zugleich werden der Nutzkanal der aktiven Teilverbindung zwischen dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST A angeschlossenen Teilnehmeranschluß und der Fernmeldevermittlungsstelle VST A sowie der Nutzkanal der aktiven Teilverbindung zwischen dem an die Fernmeldevermittlungsstelle VST C angeschlossenen Teilnehmeranschluß und der Fernmeldevermittlungsstelle VST C jeweils auf den Nutzkanal der neu aufgebauten

Fernmeldeverbindung durchgeschaltet. Anschließend wird von der Fernmeldevermittlungsstelle VST A die Teilverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST B sowie von der Fernmeldevermittlungsstelle VST C die Teilverbindung zur Fernmeldevermittlungsstelle VST B abgebaut und somit die belegten Ressourcen freigegeben. Mittels der Nachricht DISC wird auch das Auslösen der Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und dem an diese Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossenen Teilnehmeranschluß eingeleitet.

Wenn im Verfahren aufgrund eines Fehlers der Aufbau der neuen direkten Fernmeldeverbindung fehlschlägt, werden die bestehenden Teilverbindungen zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B sowie zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und der Fernmeldevermittlungsstelle VST C aufrecht gehalten, in der Fernmeldevermittlungsstelle VST B zusammengeschalten und nur die Teilverbindung zwischen der Fernmeldevermittlungsstelle VST B und ihres Teilnehmeranschlusses wird ausgelöst.

Für den Fall, daß die Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C in einer Fernmeldevermittlungsstelle vereint sind, läuft das Verfahren ähnlich wie vorstehend beschrieben ab. Der Verbindungsaufbau der neuen direkten Fernmeldeverbindung geschieht dann nicht zwischen den Fernmeldevermittlungsstellen VST A und VST C, sondern wird in der einen Fernmeldevermittlungsstelle intern abgewickelt und die Nutzkanäle der Teilverbindungen zu den zwei an diese Fernmeldevermittlungsstelle angeschlossenen Teilnehmeranschlüssen werden intern zusammengeschaltet.

## Patentansprüche

5

10

30

- 1. Verfahren zur Umwandlung einer über ein öffentliches Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem weiteren Teilnehmeranschluß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüssen und einem Vermittlungsplatz, wobei die Dreierfernmeldeverbindung über die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führt, an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungssplatz angeschlossen ist, in eine Zweierfernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüßsen, dadurch gekennzeichnet,
- daß die Fernmeldevermittlungstelle (VST B), an die der weitere Teilnehmeranschluß oder der Vermittlungsplatz angeschlossen ist, nach Erhalt einer von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder vom Vermittlungsplatz stammenden Aufforderung den Aufbau einer neuen direkten Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüssen einleitet und
- 20 daß nach erfolgreichem Aufbau der direkten Fernmeldeverbindung die bestehenden Teilverbindungen der über diese Fernmeldevermittlungsstelle (VST B) führenden Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüssen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut werden.
  - 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse, zwischen denen eine neue direkte Fernmeldeverbindung aufgebaut wird, an eine gemeinsame Fernmeldevermittlungsstelle (VST A und VST C) angeschlossen sind.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die mit dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz verbundene Fernmeldevermittlungsstelle (VSTB) eine der beiden Fernmeldevermittlungsstellen (VSTA), an die jeweils die zwei genannten Teilnehmeranschlüsse an-

geschlossen sind, zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung auffordert.

- 4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Auswahl der Fernmeldevermittlungsstelle, an die die Aufforderung zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung gerichtet wird, in Abhängigkeit von dem der Vergebührung zugrundegelegtem Tarifmodell getroffen wird.
- 5. Verfahren nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekenn-zeichnet, daß die zum Aufbau der neuen Fernmeldeverbindung aufgeforderte Fernmeldevermittlungsstelle (VST A) von der die neue Fernmeldeverbindung annehmenden Fernmeldevermittlungsstelle (VST C), an die der zweite Teilnehmeranschluß der zwei genannten Teilnehmeranschlüsse angeschlossen ist, ein eindeutiges Rufkennzeichen und/oder die Rufnummer des zweiten Teilnehmeranschlusses erhält.

## Zusammenfassung

Verfahren zur Umwandlung einer über das öffentliche Kommunikationsnetz vermittelten Dreierfernmeldeverbindung in eine Zweierfernmeldeverbindung

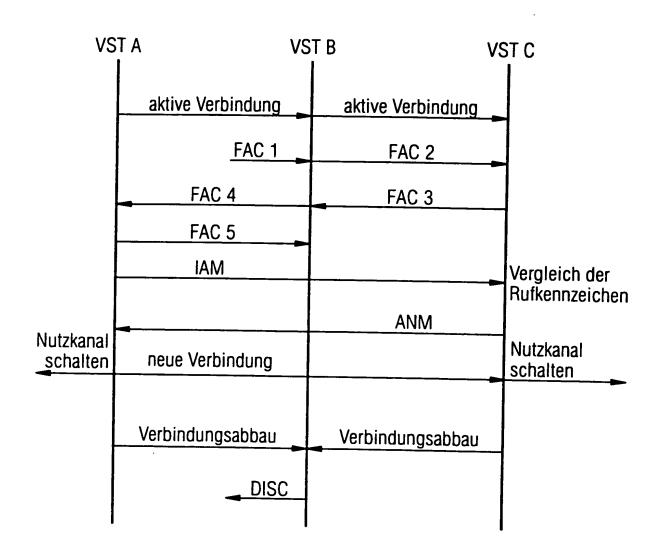
Nachdem die Fernmeldevermittlungsstelle (VST B), über die eine Dreierfernmeldeverbindung zwischen zwei Teilnehmeranschlüß oder zwischen zwei Teilnehmeranschlüßsen und einem Vermittlungsplatz führt, eine Aufforderung von dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz erhalten hat, wird eine neue direkte Fernmeldeverbindung zwischen den zwei genannten Teilnehmeranschlüßsen aufgebaut und die bestehenden Teilverbindungen der Dreierfernmeldeverbindung zwischen diesen beiden Teilnehmeranschlüßsen und dem weiteren Teilnehmeranschluß oder dem Vermittlungsplatz abgebaut.

Figur

20

10

15



GR 99 P 1852

20

25

30

35

at the Munich branch of the bank. If there is a call transfer by the employee of the banking service center, the customer of the bank has to pay the tolls for the long-distance connections between his local switching office and the telecommunications switching office in Hamburg as well as between the remote switching office in Hamburg and the local switching office, for example in Munich, which is responsible for the bank branch.

10 Furthermore, additional resources, for example in the form of channel assignments on the connection lines and/or for the switching operation, in the telecommunications switching office itself are used up for the long-distance connections via the telecommunications switching office in Hamburg.

The object of the invention is then to configure a method of the type mentioned at the beginning to the effect that the disadvantages explained above are eliminated.

This object is achieved by means of the features specified in the characterizing part of claim 1. Further embodiments of the invention are characterized in subclaims.

The principle of the invention consists in the fact that the telecommunications switching office via which the three-party telecommunications connection between the two subscriber lines, for example the subscriber line of the customer of the bank mentioned at the beginning and the subscriber line of the employee of the bank mentioned at the beginning in the bank branch, and a further subscriber line, for example of the employee of the bank in the banking service center, or an operator's position, for example of a call center, receives a request from the further subscriber line or

from the operator's position and in response initiates the setting up of a new direct telecommunications connection between the two aforesaid subscriber lines (for example customer of a bank and employee of a bank in the bank branch). Furthermore, after the direct telecommunications connection has been successfully set up, the existing sections of the three-party telecommunications connection between these two subscriber

lines and the further subscriber line or the operator's position are released.

Accordingly, a saving is made in resources, for example in the form of channel assignments upon transmission and/or for switching operations, in the lines telecommunications switching office to which the further subscriber orthe operator's position is connected.

10

15

20

25

30

For the subscriber, for example the bank mentioned at the beginning, which makes use of the switching service by means of an operator's position, for example a call center, and for the calling subscriber in the case of aforesaid three-party multiparty service the connection, there is the welcome benefit that after the of the three-party telecommunications conversion telecommunications into the two-party connection connection both of them only have to pay the tolls for the direct telecommunications connection to the called subscriber.

of the invention discloses development alternative insofar as the two subscriber lines between which a new direct telecommunications connection is set are connected to a common telecommunications the switching office. Here, new direct telecommunications connection must merely be switched in the common telecommunications switching Moreover, the calling subscriber, or the subscriber making use of the switching service, only pays tolls at the local rate in this case.

A further refinement of the invention provides that the telecommunications switching office which is connected to the further subscriber line or the operator's position requests the one telecommunications switching office, or one of the two telecommunications switching

offices, to which the two aforesaid subscriber lines are connected, to set up the new telecommunications connection.

5 The expediency of this refinement of the invention is manifested in particular in conjunction with a further

GR 99 P 1852

10

refinement of the invention which is made in accordance with the selection of the telecommunications switching office to which the request to set up the telecommunications connection is directed, and as function of the tariff model which forms the basis for the billing system. In this way, the subscribers can determine whether the originally calling subscriber pays the tolls for the new direct telecommunications connection or the originally called subscriber pays the tolls for the new direct telecommunications connection is then set up from its telecommunications which switching office.

According to one development of the invention, telecommunications switching office which is requested 15 telecommunications connection the new set up receives a uniquely defined ringing signal and/or the call number of the second subscriber line from the telecommunications switching office which accepts the new telecommunications connection and to which the 20 second called subscriber line of the two aforesaid subscriber lines connected. The new direct is telecommunications connection is thus uniquely identified before the connection setup, as a result of which a correct useful channel switch-over is also 25 office ensured in the telecommunications switching which initiates the new telecommunications connection and in the telecommunications switching office which telecommunications connection. accepts the new Moreover, this permits the correct call number of the 30 called subscriber of the two-party telecommunications connection to be indicated in the subscriber terminal of the calling subscriber.

35 An exemplary embodiment of the invention will be explained in more detail below with reference to a

drawing.

The figure shows an exemplary flow chart relating to the method according to the invention, in which:

5

A telecommunications switching office VST A, a telecommunications switching office VST B and a telecommunications switching office VST C are illustrated.

#### Patent Claims

5

10

- 1. Α method for converting a three-party telecommunications connection, which is switched via a public communications network, between two subscriber lines and a further subscriber line or between two subscriber lines and an operator's the three-party telecommunications position, connection being routed via the telecommunications switching office (VST B) to which the further the operator's position subscriber line ortwo-party telecommunications connected, into а connection between the two aforesaid subscriber lines, characterized
- in that the telecommunications switching office 15 (VST B) to which the further subscriber line or the operator's position is connected initiates, after the reception of a request originating from the further subscriber line or from the operator's setup of new direct 20 position, the а connection between the telecommunications aforesaid subscriber lines
- and in that after a successful setup of the direct the telecommunications connection existing sections of the three-party telecommunications 25 connection which is routed via this telecommunications switching office (VST B) are released between these two subscriber lines and the further subscriber line or the operator's 30 position.
- The method as claimed in claim 1, characterized in that the two aforesaid subscriber lines between which a new direct telecommunications connection is set up are connected to a common telecommunications switching office (VST A and VST C).

3. The method as claimed in claim 1, characterized in that the telecommunications switching office (VST B) which is connected to the further subscriber line or the operator's position requests one of the two telecommunications switching offices (VST A), to which the two aforesaid subscriber lines are respectively connected,

5

to set up the new telecommunications connection.

- 4. The method as claimed in claim 3, characterized in that the selection of the telecommunications switching office to which the request to set up the new telecommunications connection is directed is made as a function of the tariff model which forms the basis of the billing system.
- The method as claimed in claim 3 or 4, 10 5. that the telecommunications characterized in switching office (VST A) which is requested to set up the new telecommunications connection receives a uniquely defined ringing signal and/or the call number of the second subscriber line from the 15 telecommunications switching office (VST C) which accepts the new telecommunications connection and to which the second subscriber line of the two aforesaid subscriber lines is connected.